Dz. zb. Nr. 159. Lwów, sobota dnia 13. października 1906. Rok IV. Nr. 3.

PRZEMYSŁOWIEC

OGŁOSZENIA.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Konto czekowe 76.233. Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA", Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

Stanisław Bendlewicz.

O nadużywaniu kredytu w handlu i przemyśle.

(Dokończenie).

Jak dziwnie nieraz brzmi tłómaczenie odbiorcy wobec dostawcy: „Pan nie potrzebujesz pieniędzy, bo interes pański bardzo dobrze się rozwija".

Że to fałszywa zasada, każdy zdrowo myślący i rozsądnie na stosunki społeczne się zapatrujący przyznać musi. Przecież „pieniądz robi pieniądz", a ważność będącej w ręku gotówki powyżej już przytoczyłem. Przestaje być kupcem i przemysłowcem ten, kto zbytnich kapitałów nie kładzie w handel lub przedsiębiorstwo, bo banki, kasy oszczędności, lub papiery wartościowe nigdy tyle nie przyniosą, co handel lub przemysł.

Dbający o rozwój swego przedsiębiorstwa będzie ustawicznie powiększał lub ulepszał interes, a gdy nie ma odpowiedniej gotówki, nie może iść naprz d, a co najgorsza, podołać obcej konkurencyi. Cóż z tego, że interes świetnie się rozwija i wiele się wysyła, kiedy odbiorcy nie płacą i z wyrównaniem kredytu czekają do ostateczności, a wierzyciel nasz z winy odbiorców łatwo znaleść się może w przykrem położeniu. Dopraszając się wreszcie o własne pieniądze, usłyszy w dodatku nieprzyjemne słowa za swe niby „natrętctwa".

Najgorszy jest trzeci rodzaj kredytu, t. j.: „branie towarów lub pieniędzy tytułem pożyczki na wieczne oddanie", czyli, że poprostu biorący z góry liczy na oszukaństwo.

Na to odpowie może niejeden: „Dla czego daje wierzyciel, nie mając pewności odebrania pieniędzy?" Ba! Żeby to dający był wieszczem, lub biorący miał na czole charakter swój wypisany. Najwięcej przy takiej sposobności patryotyzm i zaklęcia w imię patryotyzmu odgrywają rolę. Podobny odbiorca zwykle weźmie kilka razy mniejsze pozycye towarów za gotówkę, lub każe sobie wysłać za zaliczką, tłómacząc się, że dotychczas brał od Żyda lub Niemca, lecz woli przecież od swego kupować, bo to jest obowiązkiem każdego Polaka. Wziąwszy kilka razy, zapotrzebuje większą ilość towarów na odpust, wesele, chrzciny i t. p., z którego połowę zapłaci zaraz, drugą za kilka tygodni. I dotrzyma przyrzeczenia, bo pozostałą drugą połowę zapłacił. Ale potrzebuje na nowo towarów, a pieniędzy chwilowo nie ma, bo musiał zapłacić dzierżawę, podatki, choroba była w domu, słowem, tłómaczy się najrozmaitszymi sposobami. Kupiec lub przemysłowiec daje towary w dobrej wierze, a że na kredyt, więc odbiorca żąda więcej towaru, jak gdyby wziął za gotówkę. Po trzech-, sześcio- lub dziewięciomiesięcznym kredycie zaczyna się upominać, a dłużnik nasz nawet nie raczy odpowiedzieć. Naturalnie wstępuje dostawca na drogę sądową i wygrywa, bo dłużnik na termin się nie stawił. Jesteśmy zadowoleni, że sprawa z wyrokiem tak gładko poszła i oddajemy komornikowi do wyegzekwowania; aż tu pewnego pięknego poranku od-

bieramy mandat z powrotem, że zasądzony nic nie posiada, cichaczem wyniósł się za granicę, albo majątek jest własnością żony, a nawet przed rokiem już manifestował! I cóż w obec tego robić? Mówi wtedy wierzyciel: „Trzeba odczekać“. I czeka się rok i dwa, aż ostatecznie przy inwenturze zamyka się konto i z bólem serca przenosi się do straconych. Ma zatem kilka set marek straty, które byłby oszczędził, gdyby nie podstępem zdobyty kredyt. Ale kt ż to mógł przewidzieć? Tak pięknie prosił, tak się zaklinał i przysięgał w imię patryotyzmu, że ujął za serce wierzyciela.

A ile to podobnych zdarzeń z odbiorcami zachodzi i ile tysięcy marek odpisuje się od inwentury? Jeżeli rozchodzi się o jaki większy i pierwszy interes, to na to mamy biura wywiadowcze, które jak najdokładniej o stanie majątkowym dłużnika nas uwiadomią. Ale jeżeli tak bywa, jak przykład stawiłem, to ostatecznie któżby nie dał na kredyt, zwłaszcza, jeżeli uważamy dłużnika, jako stałego odbiorcę, bo brał towary dotychczas za gotówkę.

Że bardzo wielu mamy w społeczeństwie naszem podobnych odbiorców, znaną jest rzeczą i przypadków takich możnaby masami przytoczyć.

Nasuwa się teraz pytanie, w jaki sposób zapobiedz wyzyskiwaniu kredytu, który w rzeczywistości jest zabójczym dla naszego handlu i przemysłu. Mojem zdaniem, jedyny sposób, ażeby społeczeństwo samo poczuwało się do ograniczania kredytu, a ile się da, wcale go nie używało.

Ostatecznie, kupując za gotówkę, a więc obywając się zupełnie bez kredytu, wychodzimy jak najkorzystniej na tem, bo najprzód kupujemy towary i wyroby od naszych dostawców znacznie taniej, a po tem, że ograniczamy nasze potrzeby, co przy braniu na kredyt prawie jest wykluczonem. Kupiec zaś i przemysłowiec, mając pieniądze za sprzedane towary i wyroby w ręku, może o wiele skuteczniej prowadzić i rpzwijać swoje przedsiębiorstwo, jak biorąc również towary, lub surowe materyały od grosistów i fabrykantów na kredyt.

Rozwój i podźwignięcie swojskiego handlu i przemysłu leży na sercu każdemu z nas, bo wiemy, że w tem właśnie jest przyszłość i siła nasza, a mając handel i przemysł wyrobiony i utrwalony, możemy śmiało stawić czoło, a przeciwnicy musieliby się z nami liczyć. Wiedzmy, że handel i przemysł panuje nad światem, a z tego punktu widzenia wiele potrzeba nam jeszcze, ażeby podążyć za innemi narodowościami. Starajmy się, jak i gdzie tylko się da, kredyt ograniczać i poprostu go nie nadużywać, a przekonamy się, że to tylko obu stronom na korzyść wyjdzie, bo bezpośrednio przyczynimy się do większego dobrobytu w naszem społeczeństwie, a dostawcy zaś nasi mając więcej pieniędzy w ręku, będą panami położenia i bez troski dalej rozwijać będą swe przedsiębiorstwo.

Sprawy przemysłowe

Inż. Henryk Starck.

Usuwanie i zużytkowanie odpadków.

(Ciąg dalszy).

Rozróżmiany dwa odrębne sposoby usuwania nieczystości. Według pierwszego gromadzi się je w specyalnych naczyniach t. j. w jamach kloacznych lub w beczułkach, a następnie wywozi poza granice miasta, według drugiego zaś odprowadza się kał podziemnymi kanałami.

Sposób pierwszy jako bardzo prosty i nie skomplikowany, nie wymaga bliższych wyjaśnień; jest on najczęściej u nas praktykowany.

Niestety w wielu miastach, mających pretensye zaliczania się do większych, są te jamy kloaczne wykonane z desek lub pali, a nie z muru na cemencie, wskutek tego kał wsiąkając w ziemię przedostaje się do studzien i uniemożliwia swym zapachem i smakiem używanie wody do picia i gotowania.

Zadaniem drugiego systemu jest odprowadzenie wszelkich nieczystości jak: odchodów ludzkich i zwierzęcych, wody deszczowej, kuchennej, fabrycznej, tudzież śmieci do sieci kanałów, które założone są stosownie do stosunków miejscowych.

Edmund Libański.

Ze świata postępu techniki i przemysłu.

(Historya welocypedu. — Angielskie karykatury. — Zapoznany wynalazca. — Rower przyszłości. — Olbrzymi przemysł. — Kwestya kobieca).

(Ciąg dalszy).

W Niemczech produkuje 30 fabryk przeszło pół miliona kół rocznie, Anglia sprzedaje ich $^3/_4$ miliona, Francya $^1/_3$ miliona rocznie, Austrya wyrabia do 60.000, daleko jednak Europie do osiągnięcia cyfr Stanów Zjednoczonych. Liczą, że w Ameryce jeździ na rowerach 4 miliony osób, to znaczy, że jeden »cyklista« wypada na 24 mieszkańców, we Francyi jeden na 250 osób, w Niemczech na 500, w Austryi — niewiadomo; nie ma statystyki a istnieją zaledwie dwie fabryki rowerów »Pucha« w Gracu i znana fabryka broni w Steyer.

Rower, to widoczny znak swobodnego opanowania przestrzeni przez człowieka — dopomógł do indywidualizowania ruchu — lokomotywa zaś niejako uspołeczniła ruch zbiorowy, masowy.

Retrospektywna wystawa środków komunikacyjnych, urządzona na wystawie paryskiej, przedstawiała niezmiernie zajmujący, pouczający obraz typów i modeli od najdawniejszych wozów aż do dumnych kolosów parowych XIX. stulecia, a w końcu rowerów i samochodów.

Z uśmiechem pobłażania patrzył widz na te niezgrabne dzieła dawnych stuleci, ale po co mówić stuleci? — śmiało można powiedzieć nawet dziesięcioleci XIX. wieku. Wehikuł z lat 1870, a dzisiejszy rower, tricykl, tandemy, triplety (na trzy osoby), quintuplety (rower na 5 osób), sextuplety*) świadczą naocznie co to znaczy »postęp techniki i przemysłu«.

Przed 50 laty »szybkobiegacz« z depeszami marnował tydzień cały z Wiednia do Berlina — dziś na rowerze wystarczy $1^1/_2$ dnia. Przed 10 laty ani się śniło, by można było na rowerze osiągnąć bez wielkiego trudu chyżość 50 klm. w godzinie, a cóż dopiero rywalizować zwycięsko z pociągiem kolei.

*) Na sextuplecie urządzono wyścigi z pociągiem Empire-Staate-Express w 1896 r. z Nowego Yorku do stacyi Syrakuz ($^1/_2$ mili) sześciu rowerzystów na tej maszynie prześcignęło pociąg, pędzący z szybkością 80 klm. na godzinę.

W wielkich, na równinie leżących miastach podzielone są ścieki na okręgi zamknięte głównym kanałem zbiorczym, do którego uchodzą w promieniu biegnące, a w środku rozpoczynające się kanały. Inne miasta o nierównej płaszczyźnie poprzerzynane są jednym lub kilkoma kanałami, albo też główne kanały łączą się w jeden.

Zawartość zbiorczego kanału odprowadza się naturalnym spadkiem albo w sztuczny sposób poza miasto. Do spłukiwania kanału używa się w pierwszej linii samej zawartości jego, a to w ten sposób, że w pewnych odstępach umieszcza się śluzy, które z chwilą zamknięcia wstrzymują odpływ. Kiedy większa ilość nagromadzi się przed śluzą, otwiera się zaporę, a pęd wstrzymanej wody porywa wszystkie stałe części ze sobą i unosi je ku ujściu.

Zachodzi teraz pytanie, dokąd odprowadzić ścieki i co począć z niemi. Otóż w pierwszej linii należy od nagromadzonej zawartości kanałów oddzielić wodę i odprowadzić ją do najbliższej wody płynącej, a pozostałe części powodujące zanieczyszczenie jej, zużytkować do celów ulepszenia gleby.

Znamy kilka sposobów oczyszczania ścieków wspomnę tu o dwu: za pomocą filtrów (biologicznym) i nawadniania (irygacyi). Przy filtrach układa się warstwę okruchów, najczęściej żużel lub twardy koks do kotliny, do której napuszcza się zawartość ścieków.

Części stałe zatrzymują się na powierzchni filtra, a mechanicznie oczyszczony płyn przecieka przez warstwę okruchów. Odpływ nie jest zdolny do gnicia i może być odprowadzony do każdego potoku.

Zachodzić może pytanie, jak długo może być używanym materyał służący do odczyszczania. Otóż według doświadczeń Dumbara w Hamburgu wynika, że przy trzykrotnem użyciu filtrów na dobę, działają one dobrze przez cały rok. Działanie ich utrudnia delikatny mułek osadzający się na ziarnkach koksu.

Poznać to można po zmniejszonej ilości odpływu, gdy wynosi ona 80% należy materyał odświeżyć. Odświeżenie nie wymaga jednak wprowadzenia nowego koksu. Wystarczy, gdy materyał filtracyjny wypłucze się strumieniem wody, a braki uzupełni świeżym materyałem. (C. d. n.)

A w końcu jeszcze jedna bardzo nowoczesna rzecz »równouprawnienie kobiet« zyskało w rowerze środek agitacyjny.

Królowa »bicyklette« porwała zastęp niewiast, daremnie załamywały ręce staroświeckie matrony, darmo wzdychał mąż-filister; eleganckie koło, na którem kobieta mogła dorównać »panu świata« mężczyźnie i sił próbować fizycznych, działało magicznie, wpływało na strój, modę, łącząc gracyę z użytecznością. Ewa, jak mówili Paryżanie, przemieniła się w „*La pedaleuse*“. I tego już nikt nie cofnie — »daremne żale, próżny trud«. Służbę telegraficzną w Paryżu spełnia cały zastęp kobiet, pracą ich to doręczanie depesz na stalowych dwukołowych rumakach. Praca, technika i świat dzisiejszy machin, postawiły robotnice obok robotnika, a postęp wiedzy stosowanej, technika, przemysł i handel wyswobadza społecznie zarówno kobietę jak i mężczyznę.

Tak pouczają znaki nowych czasów.

Sprawy techniczne

W sprawie regulacyi miast i miasteczek.

Każda ustawa budowlana, musi się opierać na dobrym planie regulacyjnym, jak zaś wygląda u nas regulacya miast i miasteczek, a nawet stolic o tem nie ma dwóch zdań — gospodarka bezplanowa oparta przeważnie na spekulacyi budowlanej i parcelacyjnej.

Podajemy tu do wiadomości techników interesowanych i magistratów galicyjskich — odnośne ustawy, jakie obowiązują gdzie indziej.

§ 1. W celu zakładania lub zmiany ulic i placów w miastach i osadach wiejskich, ustala linie regulacyjne ulic i frontów, stosownie do wymogów publicznych, naczelnik gminy w porozumieniu z gminą lub jej zastępcą i za zgodą miejscowej władzy policyjnej.

Miejscowa władza policyjna może żądać ustalenia linii frontów, jeżeli ją względy publiczne do tego wzywają.

W myśl tej ustawy, pod ulicą rozumie się nasyp uliczny i chodnik dla pieszych.

Linie regulacyjne ulic są zwyczajnie także liniami regulacyjnemi frontów, to znaczy, tworzą granicę, poza którą budować nie wolno. W nadzwyczajnych przypadkach może być ustaloną inna linia regulacyjna frontów wzdłuż linii regulacyjnej ulicy, jednak z reguły nie dalej niż na trzy metry.

§ 2. Linie regulacyjne można ustalać dla poszczególnych ulic lub tylko części ulic, albo uwzględniając potrzeby przyszłości, na podstawie planów zabudowania dla większych kompleksów.

Jeżeli zaś wskutek znacznego spustoszenia albo pożogi rozchodzi się o odbudowanie całych kompleksów, to obowiązkiem gminy jest jak najprędzej rozstrzygnąć, czy i w jakich granicach ma być ustanowiony nowy plan zabudowania, i w tym przypadku ma zarządzić natychmiastowe ustalenie nowego planu zabudowania.

§ 3. Przy ustalaniu linii regulacyjnych należy uwzględnić wymogi ruchu ulicznego, bezpieczeństwo od ognia, publiczną zdrowotność, jakoteż unikać oszpecenia ulic i placów.

Dlatego należy starać się o uzyskanie dostatecznie szerokich ulic, i o dobre nawiązanie nowych objektów budowlanych do istniejących.

§ 4. W każdym planie ustalającym linie regulacyjne należy dokładnie oznaczyć, przez które parcele lub części parcel, te linie są poprowadzone, jakoteż musi być uwidocznionem położenie ulic i placów nad poziomem, oraz zamierzone ich odwodnienie.

§ 5. Miejscowa władza policyjna może odmówić zatwierdzenia (§ 1.) tylko wtenczas, jeżeli tego wymagają względy policyjne.

Jeżeli naczelnik gminy nie zgadza się z odmownem orzeczeniem władzy policyjnej, rozstrzyga na jego żądanie Wydział powiatowy.

Tenże rozstrzyga na żądanie miejscowej władzy policyjnej o potrzebach warunków, wymaganych przez władzę policyjną, a uchylonych przez naczelnika gminy.

§ 6. Jeżeli planem regulacyjnym jest objęta twierdza, lub przychodzą w nim rzeki, drogi, koleje i dworce kolejowe, — to policya miejscowa ma dołożyć starań,

ażeby interesowanym władzom zawczasu daną była sposobność strzeżenia ich interesów.

§ 7. Po uzyskaniu przychylnej decyzyi od policyi miejscowej, względnie od Wydziału powiatowego, naczelnik gminy jest obowiązany wyłożyć plan w odpowiedniem miejscu do publicznego użytku. Jak się to ma odbywać, jest rzeczą zwyczaju miejscowego, z tym jednak dodatkiem, że zarzuty przeciw planowi zgłaszać należy u naczelnika gminy w przeciągu oznaczyć się mającego czasu, najmniej zaś w przeciągu 4-ch tygodni.

Jeżeli rozchodzi się o ustalenia tyczące się tylko kilku parcel, wystarcza zamiast ogłoszenia na publicznem miejscu, zawiadomienie właścicieli dotyczących parcel.

§ 8. O podniesionych zarzutach (§ 7.), jeżeliby nie nastąpiło porozumienie między naczelnikiem gminy a podnoszącymi zarzuty, rozstrzyga Wydział powiatowy. Jeżeli zarzutów nie podniesiono, lub nastąpiło porozumienie, naczelnik gminy jest obowiązany uznać plan z urzędu, wyłożyć go dla publicznego wglądu w odpowiedniem miejscu i o tem podać do wiadomości w sposób używany w danej miejscowości.

§ 9. Jeżeli ustalenie linii regulacyjnych dotyczy więcej gmin, mają się przedtem naczelnicy tych gmin ze sobą porozumieć.

W sprawach, w których do porozumienia nie przyszło, rozstrzyga Wydział powiatowy.

§ 10. Każdy plan regulacyjny, już sporządzony przed wydaniem niniejszej ustawy, lub sporządzić się mający, może być zniesiony lub zmieniony tylko na podstawie przepisów tej ustawy.

§ 11. Z dniem wyłożenia według § 8. planów do publicznego użytku następuje ograniczenie praw właściciela gruntu w tym kierunku, że wznoszenie nowych budowli, dobudowań i przebudowań może mu być stanowczo wzbronione. Równocześnie nabywa gmina prawo wywłaszczania przestrzeni objętych liniami regulacyjnemi ulic i placów.

§. 12. Statut gminny może wymagać, aby przy ulicach lub częściach ulic, które jeszcze według miejscowych policyjno-budowlanych przepisów dla ruchu publicznego i zabudowania nie są przygotowane, nie stawiano nowych budynków mieszkalnych z wyjściem na te ulice. (C. d. n.)

Pouczenia i przepisy.

Magnezyt i techniczne jego zastosowanie.

Magnezyt znajduje coraz szersze zastosowanie w przemyśle. Na przeszkodzie staje niestety drożyzna tego materyału, gdyż w Europie spotyka się go w bardzo niewielu miejscach. W pokłady czystego magnezytu, zawierającego 97% $MgCO_3$, obfituje wyspa Eubea, i minerał tego pochodzenia najlepiej znany jest w handlu. Eksploatacya jest łatwa, przeważnie odkrywkowa; materyał kruchy. Pokłady tworzą niewielkie wzgórza. Prócz tego spotyka się magnezyt—już mniej czysty—o 95% $MgCO_3$ — w wielu innych miejscowościach Grecyi: w Koryncie na wyspie Lemnos, około Megary. W Mandoli pokłady zalegają pod wierzchem na znacznej przestrzeni i dochodzą miejscami do 100 m głębokości.

Z sąsiadujących z nami krajów najczystszy magnezyt posiadają Węgry: zawiera on 95% $MgCO_3$. Magnezyt styryjski ma 88% $MgCO_3$, a śląski w Frankensteinie, 92%.

Znajdują się również pokłady tego minerału w Laponii. W r. 1901 odkryto 92%-owy magnezyt około Ufy, na Uralu. Miał on być eksploatowany, co jednak, zdaje się do skutku nie doszło, gdyż rosyjskiego magnezytu niema w handlu.

Poza Europą znane są tylko pokłady w Transwalu.

Wydobywanie magnezytu styryjskiego, węgierskiego i niemieckiego jest trudne z powodu kłopotliwego, wymagającego wielkiej staranności sortowania. Rozróżnienie magnezytu od towarzyszących mu minerałów często daje się przeprowadzić tylko na drodze rozbioru chemicznego.

Magnezyt jest *najbardziej ogniotrwałym* materyałem ze znanych w technice.

Prof. Hove na uniwersytecie w Kolumbii skonstruował piecyk laboratoryjny elektryczny z magnezyi, bardzo pożyteczny w wielu przypadkach, kiedy piecyki krzemionkowe, węglowe i inne wypowiadają posłuszeństwo.

Jedna z firm niemieckich na wystawie ceramicznej w Berlinie w r. ub. wystawiła wyroby z magnezytu eubejskiego, wytrzymujące temperaturę powyżoj 3000° C.

Cegły magnezytowe znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle żelaznym, stalowym, szklanym, elektrotechnicznym, a polecane są również i do wykładania pieców cementowych. Praktyki w cementowniach brak jeszcze.

Fabryka cegieł magnezytowych polega 1) na wypalaniu magnezytu do temperatury spiekania, t. j. do ± 1600° C.; 2) rozdrobnieniu i zmieleniu wypalonego materyału; 3) zwilżaniu go i formowaniu cegieł pod ciśnieniem 400 — 500 atm. 4) suszeniu cegieł i wypalaniu w 1600° C.

Otrzymany produkt jest mechanicznie bardzo wytrzymały, posiada wysoki ciężar właściwy, dochodzący do 3,05 i nieznaczną porowatość W temperaturze 1900°, kiedy kaolin i platyna zostają zupełnie stopione, cegły magnezytowe styryjskie nie ulegają najmniejszej zmianie.

Przemysł magnezytowy powstał około r. 1880 w Styryi. Obecnie istnieje już kilka fabryk na Węgrzech i w Niemczech, a konkurencya zniżyła znacznie pierwotnie bardzo wygórowaną cenę cegieł.

Zakłady, przerabiające magnezyt, produkują również i t. zw. magnezyę paloną, przez wypalanie magnezytu w temp. 700° C. Ponieważ magnezyt zawiera przeszło 50% dwutlenku węgla, otrzymywanie tego ostatniego, jako produktu pobocznego, może się opłacać.

Magnezya palona znalazła zastosowanie w technice wskutek tego, że zarobiona z roztworem chlorku magnezu daje silnie twardniejący produkt. Znane u nas posadzki *ksylolitowe* są kombinacyą tych *materyałów z trocinami*. Spotykany w handlu cement magnezyowy i cement Sorela są mieszaniną *palonej magnezyi z piaskiem, szkłem wodnem* i t. p. Podczas użycia zaprawia się je stężonym roztworem chlorku magnezu. Stosuje się je do wyrobu kamieni litograficznych, toczaków, wreszcie marmuru sztucznego, gzymsów, sztukateryi, brykietów węglowych. W fabrykach cementu używane są, jako zaprawy, do wykładania cegiełkami młynów rurowych.

W wielu fabrycznych procesach chemicznych, jak podczas robienia stearyny, mydła i innych, magnezya palona, jak wiadomo, znajduje również zastosowanie.

Magnezyt surowy mielony, dodany do gliny w celu fabrykacyi zwykłych cegieł, zmniejsza skłonność tych ostatnich do deformowania się w czasie wypalania w piecu ceramicznym. *J. Rut.*

Głosy z kraju

Jak pracuje inteligencya francuska dla dobra rzemieślników?

We Francyi istnieją od lat wielu różne towarzystwa zachęty przemysłu i handlu, tudzież liczne stowarzyszenia byłych uczniów szkół wyższych i średnich, których głównem zadaniem jest urządzanie wykładów popularnych dla młodych terminatorów i starszych robotników, utrzymywanie bibliotek w miastach fabrycznych i wydawanie tanich podręczników lub czasopism dla klasy pracującej. Ta czynność obywatelska ludzi, mających wykształcenie wyższe, świadczy o zrozumieniu ważności pracy w społeczeństwie i stanowi jeden z najpiękniejszych rysów w charakterze inteligencyi francuskiej.

Do najczynniejszych towarzystw tego rodzaju w Paryżu należy Towarzystwo nauki elementarnej, założone w roku 1815, Towarzystwo politechniczne, istniejące od roku 1830, Towarzystwo filotechniczne, od roku 1848 i Zjednoczenie młodzieży francuskiej, założone w roku 1875 Popęd do zakładania takich towarzystw dała Anglia, w której podczas wojen napoleońskich wszystkie warstwy inteligencyi skupiły się około jednego wielkiego celu ochrony pracy narodowej od upadku, jakim jej zagrażała polityka ekonomiczna Napoleona.

Założyciele Towarzystwa nauki elementarnej, którzy przystąpili do dzieła niezwłocznie po ustaniu wielkich wojen, dążyli przedewszystkiem do podźwignienia szkoły ludowej z upadku i zaniedbania, będącego naturalnym skutkiem ciągłych walk narodu we wszystkich częściach świata. Rozpoczęli wydawnictwo czasopisma o wychowaniu ludowem. Powyższe czasopismo wychodzi dotychczas, a całość jego roczników przedstawia się w pokaźnej liczbie 64 tomów.

Zadaniem Towarzystwa filotechnicznego jest bezpłatne udzielanie wiadomości technicznych i handlowych osobom pełnoletnim obojga płci. W tym celu towarzystwo urządza odpowiednie wykłady, tudzież konferencye naukowe i literackie, rozdaje corocznie medale, nagrody, dyplomy i świadectwa odbytej nauki najpilniejszym słuchaczom, i stara się o zakładanie podobnych towarzystw w całej Francyi. Do składu towarzystwa należą: profesorowie wykładający, opiekunowie i dyrektorowie rozmaitych kursów, przez towarzystwo utrzymywanych, członkowie honorowi i członkowie zwyczajni. Opiekunem towarzystwa może zostać każdy, kto płaci roczną wkładkę przynajmniej 100 fr. lub zasili fundusz towarzystwa datkiem jednorazowym 1000 fr.; członek zwyczajny wnosi wkładkę przynajmniej 5 fr. rocznie, a zapłaciwszy jednorazowo przynajmniej 200 fr., uwalnia się od wszelkich dalszych wkładek rocznych. Zarząd składa się z prezesa, dwu zastępców, sekretarza generalnego i czterech sekretarzy zastępców, skarbnika i jego zastępcy, z 10 członków z grona profesorów i dyrektorów i z 10 członków z grona opiekunów. Zgromadzenie walne odbywa się dorocznie dwa razy, w styczniu i w lipcu. Na drugiem zgromadzeniu walnem sekretarz generalny przedkłada sprawozdanie z czynności towarzystwa, które podaje się do wiadomości ministerstwa spraw wewnętrznych, ministerstwa oświecenia i prefektury Sekwany. Towarzystwo ustanawia dla wykładów sekcye w obrębie Paryża, którym przewodniczy dyrektor i dyrektorka. Wykłady rozpoczynają się w połowie października i trwają przynajmniej sześć miesięcy. Towarzystwo wydaje słuchaczom swoich kursów dyplomy, a mianowicie dyplom ukończonych nauk przemysłowych (język francuski, fizyka, chemia, nauka o materyałach surowych, rysunki techniczne i ornamentalne, hygiena i medycyna przemysłowa, historya naturalna), nauk matematycznych, konstrukcyi praktycznych, (język francuski, konstrukcye, geometrya wykreślna, kamieniarka i ciesiołka, miernictwo i niwelacya, hygiena, prawo) tudzież dwojakiego rodzaju dyplomy dla kobiet. Organem towarzystwa jpst miesięcznik, który członkowie otrzymują bezpłatnie.

Na podstawie takiej organizacyi rozwinęło Towarzystwo filotechniczne bardzo zbawienną czynność. W roku 1848 otworzyło 14 kursów, których ilość w roku 1857 wzrosła do 30, w roku 1879 do 220, a obecnie wynosi 369 i oprócz tego 34 kursów dodatkowych. Te kursy odbywają się w 25 sekcyach w rozmaitych miejscach Paryża, a ilość słuchaczy wynosi średnio 7722 tygodniowo. Towarzystwo posiada osobną sekcyę nauk mechanicznych dla terminatorów i czeladników warsztatowych, palaczy, kotlarzy, odlewaczy, ślusarzy itp.; sekcyę dla szewców, sekcyę elektrotechniczną dla telegrafistów, robotników w zakładach elektrotechnicznych, sekcyę dla malarzy liter i sekcyę dla fotografii i jej zastosowania do przemysłu. Z bogatej wystawy tego towarzystwa można było sądzić o gorliwej pracy profesorów i uczniów w najrozmaitszych zawodach przemysłowych i o znacznych funduszach, którymi ono rozporządza.

Podobne cele założyło sobie Zjednoczenie młodzieży francuskiej, zostające pod opieką ministerstwa oświecenia. Zjednoczenie ustanowiło w Paryżu 21 sekcyi dla wykładów popularnych, w których uczy bezpłatnie 279 profesorów; rocznie uczęszcza na wykłady przeszło 8000 osób rozmaitych stanów i zawodów. Na wystawie znajdowały się bardzo liczne prace słuchaczy i rozmaite modele i przyrządy, służące do wykładu popularnego nauk przyrodniczych.

W Lugdunie zawiązało się przed laty towarzystwo dla popierania nauki przemysłowej pod nazwą »Societe d'enseignement professionel du Rhône«, które w roku 1878 uznano za instytucyę użyteczności publicznej, mającą prawo do subwencyi rządowej. — Wykłady popularne członków tego towarzystwa są przystępne dla mężczyzn i kobiet i tyczą się rozmaitych przedmiotów wiedzy ludzkiej ogólnej, tudzież nauk przemysłowych i handlowych, jak języków obcych, fizyki i chemii, gospodarstwa domowego, rysunków i perspektywy, kamieniarki, mechaniki stosowanej, modelarstwa, obsługi kotłów parowych itg. — W roku szkolnym 1887 i 1888 na 150 kursów uczęszczało 5847 słuchaczów. Towarzystwo filomatyczne w Bordeaux istnieje od roku 1808, a celem jego jest podniesienie oświaty i moralności wszystkich klas społecznych, szczególnie klas pracujących. Towarzystwo urządza wykłady w swoich własnych lokalnościach, wystawy publiczne, konferencye naukowe i kongresy, i ma staranie o rozwój szkół specyalnych. Dochody jego wynosiły w ostatnim

roku 106.500, a wydatki 106 900 fr. Na wykłady wieczorne uczęszczało około 4000 osób.

Równie doniosłem i zbawiennem jest działanie towarzystw zachęty przemysłu i handlu, które pod rozmaitemi nazwami są rozsiane po całej Francyi. — Niektóre z tych towarzystw, jak Towarzystwo zachęty przemysłu krajowego, istniejące w Paryżu od roku 1801, i Towarzystwo przemysłowe, założone w Milhuzie w czasach, gdy to miasto nie należało jeszcze do Niemiec, zasłynęły daleko po za granicami Francyi, a ich publikacye zajmują miejsce pierwszorzędne w literaturze technicznej. Do towarzystw przemysłowych, utrzymujących regularne wykłady wieczorne i niedzielne dla przemysłowców, należy: Towarzystwo przemysłowe w Elboeuf zajmuje się nauką terminatorów, których przeszło 700 uczęszcza rocznie na wykłady bezpłatne, wydaje czasopismo i utrzymuje bibliotekę publiczną dla przemysłowców. Towarzystwo zachęty przemysłu w Dieppe utrzymuje szkołę wieczorną z warsztatami. Tak pracuje prywatnie inteligencya francuska dla dobra rzemieślników. Jakiż wzór niedościgniony daje ona naszej inteligencyi.

»» Przemysł artystyczny ««

Przewrót w technice teatralnej.

(Dokończenie).

Oto Michalina Kramer, wychodząc z domu, wykrzykuje w kierunku dalszych pokojów pożegnanie pod adresem matki, a z głębi jadalni odzywa się przedrzeźniający głos jej brata, głos, który wstrząsa widzem i jest zapowiedzią całego dramatu rodzinnego. W »Trzech siostrach« podczas gdy akcya rozgrywa się na przodzie sceny, gdzie para romansowa rozmawia, w jadalni snują się postacie znudzonych gości. Podczas innej sceny w salonie, najbliższym widowni, z ruchów domyśleć się można rozmowy kilku oficerów na temat — strzelania, gdy przez szklane drzwi przedpokoju widać tłoczące się figury gości nadchodzących.

Całe mieszkanie żyje. Służba za każdem dzwonieniem przebiega pokoje, spiesząc otworzyć drzwi. Przed groźną np. sceną samobójstwa bohatera »Samotnych« przez ciemny pokój przesuwa się senna piastunka, podchodzi do kredensu i wyjmuje zeń coś dla dziecka — nie zapominając przytem łyknąć ukradkiem ze stojącej tam butelki. I ten szczegół komiczny bynajmniej nie rozprasza uwagi widza. Nie zapomina on ani na chwilę, że tam w ciemnościach na kanapie kryje rozgorączkowaną głowę nieszczęśliwy człowiek, który postanowił popełnić samobójstwo. A wobec tej tragedyi, rozpierającej piersi ludzkie, życie — wieczne, szare, zwyczajne — toczy się nieustannie w całej prozie i drobiazgowości swojej, toczy się bez przerwy, jak fale morskie. Dlatego wspomniany szczegół, wprowadzony przez spostrzegacza-reżysera, posiada w sobie i prawdę i grozę zarazem.

A obok tego ruchu w mieszkaniu, ruchu żywych ludzi, będącego wierną kopią z życia, mamy przedziwną grę efektów świetlnych. Świeca w ręku służącej, oświetlająca naprzemian to jeden, to drugi pokój, oddalone światło lampy gdzieś w głębi, gdy na scenie śród ciemności, słabo rozjaśnionej przez refleksy tej lampy, półgłosem spowiadają się ludzie ze swych mąk serdecznych — wszystko to ma w sobie obrazowość i poezyę, a jest niezmiernie prawdziwem i wiernem.

Drugą rzeczą, której dokonał Stanisławski, jest wprowadzenie na scenę całego świata dźwięków. Zazwyczaj w istniejących teatrach odbywa się wszystko na tle ciszy. Głosy grających odzywają się jakgdyby śród jakiejś głuchej martwoty. Milczeniu skupionych słuchaczy odpowiada milczenie na widowni. W rzeczywistości zaś świat dźwięków nigdy nie umiera.

Stanisławski pochwycił te dźwięki i przeniósł je na scenę.

W »Trzech siostrach« np. przez cały niemal akt z sąsiedniego pokoju za sceną dochodzi monotonny głos piastunki kołyszącej dziecko, słabszy, gdy na widowni mówią głośniej, donośniejszy, gdy rozmowa odbywa się półgłosem i gdy nastąpi przerwa lub milczenie, po wyjściu wszystkich. I ten przesiąknięty nudą głos nucącej nie pozwala zapomnieć ani na chwilę, że w mieszkaniu jest dziecko, które wtargnęło w życie całej rodziny, zajmując w niem miejsce ogromne, że matka jego w przesadnej trosce o »swojego Bohusia« zamknęła usta wszystkim mieszkańcom domu, rozpędziła gości, zmroziła życie, a sama... od „chorego Boha« poszła na schadzkę miłosną... Nadto ten monotonny dźwięk za sceną wnosi jeszcze coś do sztuki: podkreśla w myśl Czechowa nudę, szarzyznę życia, kładzie piętno prozy na wszystkiem, rozszerza woń pieluszek, niby chorego »Bohusia«, usuwając wszystkie sprawy życiowe, uczucia i myśli na drugi plan.

Z ulicy dochodzą, zawsze odpowiednio do rzeczywistych warunków i autorskich intencyj, rozmaite dźwięki, wywołując złudzenie prawdziwego życia, zmuszają widza do uwierzenia, że tam poza oknami mieszkania, widzianego na scenie, rozciąga się ogromne miasto, wielkie i gwarne ulice, albo wsie, pola, ogrody, lasy, jak wypada ze sceneryi dramatu.

W piątym akcie sztuki Hauptmana »Samotni« na scenę przez szklane drzwi balustrady wdzierają się przeciągłe okrzykie ludzkie, posiadające jakiś akcent tak straszny, że przy tych dźwiękach robi się popłoch na scenie i jednocześnie zamiera serce widza; czuje się, że zaszło coś niespodziewanego, coś okropnego. Żona, rodzice Johannesa i widzowie, uderzeni są jedną myślą że utonął człowiek, że Johannes się zabił — a to samobójstwo za sceną przeraża więcej, niż wszystkie podrygi i kurcze, naśladujące konanie, wzorowane na chorych w szpitalach. Podobnież w czwartym akcie »Kramera« Hauptmana, hałas w sąsiedniej izbie w szynkowni, okrutne wymysły kilku osób, odgłosy pasowania się, krzyki o pomoc — wszystko to zapowiada z takiem złudzeniem niebezpieczeństwo, że widz uczuwa taką samą ochotę do ucieczki, jak nasłuchująca tych odgłosów na scenie siostra napadniętego; rozpaczliwemu jej okrzykowi, gdy z sąsiedniej izby wyrzucają człowieka w podartej odzieży, pokrwawionego: »To był Arnold!« — towarzyszą mimowolne okrzyki słuchaczy, zapominających, że są w teatrze, pod wrażeniem gry tak doskonale prawdziwej w każdym szczególe!...

Nie rozpisujemy się więcej, lecz to, co rzekliśmy, wystarcza dla oświetlenia głównych zalet teatru Stanisławskiego. *Leo Belmont.*

Sprawy kobiece.

W walce o byt.

(Opowiadania autentyczne).

1) Krawcowa.

(Dokończenie).

Z czasem nawet zdenerwowanie — które mi dotąd tyle sprawiało kłopotu, powoli ustąpiło. Długo jeszcze żyłyśmy tak z moją matką, która podobnie jak babka dopiero w 95 roku umarła. Na kilka lat przed śmiercią utraciła biedaczka wzrok, jednak pomimo tego strasznego kalectwa była szczęśliwa i codziennie dziękowała Bogu, że jej dał tak dobre dzieci i tak spokojną i przyjemną starość. Mocna wiara, z jaką wierzyła całe życie w Opatrzność, pomagała jej zawsze do znoszenia, choćby największych zmartwień.

Po czterech latach takiej pracy, zawiązałam stosunki z pierwszemi firmami i otworzyłam obok pracowni magazyn gotowych sukien. Starałam się zawsze pozyskać zaufanie moich pacodawczyń i to mi się całkiem udawało. Trzy zasady, jakich się w moim zawodzie zawsze trzymałam, pomogły mi bardzo w tym względzie.

Najpierw każda moja pracownica musiała pracować powoli a dokładnie i na to największy nacisk kładłam, bo szybkość sama po największej części z czasem przychodzi. Po drugie, zawsze dotrzymywałam słowa Nigdy nie obiecywałam, jeśli wiedziałam napewno, iż terminu dotrzymać nie mogę. Obliczyłam zawsze z góry, ile np. w trzech tygodniach mogę zrobić sukien; dodawałam do tego dwa lub trzy dni na nieprzewidziane wypadki i wtedy odpowiadałam: »tak«, albo: »żałuję mocno, ale na ten czas nie mogę pani skończyć sukni“. Zauważyłam nawet, iż panie wolą to »żałuję mocno«, niż przyrzeczenie, a niedotrzymanie słowa.

Wreszcie po trzecie, — kiedy już suknia była gotową, a tylko nieprzyszyte jeszcze rękawy i kołnierz prosiłam klientki do próby. Wtedy najłatwiej jest zauważyć najpierw przez krawcową, — jakieś usterki — które mimowolnie mogą się wkraść, i na czas poprawić — a uniknie się w ten sposób mozolnego prucia i kilkakrotnego nieraz posełania i odsełania sukni.

Dla zamiejscowych klientek, które nie mogły próbować sukien, kazałam sobie według dobrze wziętej lub przysłanej miary, zrobić dokładne manekiny z drzewa i na nich mierzyłam suknie.

Pewna wysoka dama, dla której robiłam w ten sposób odrazu kilka balowych bardzo kosztownych toalet, napisała mi po ich otrzymaniu: »Pani jest prawdziwą mistrzynią, ani jednego ściegu nie trzeba było poprawiać«! Mistrzynią nigdy nie byłam, byłam tylko dokładną.

Mnóstwo dziewcząt wyuczyło się u mnie krawieczyzny i zdobyło w ten sposób środki do samoistnej egzystencyi w życiu. I twierdzę stanowczo, że kobieta wykształcona, a pozostawiona bez środków do życia, na żadnem polu nie zdobędzie własną pracą, tyle tak materyalnych środków, ja i uznania, zaufania i wdzięczności jak właśnie jako krawcowa. I te jedne jak i drugie korzyści zupełnie pokrywają te ciemne strony, jakie ten zawód posiada.

Mieszkanie moje było przepełnione kwiatami; klientki moje, bowiem, wiedząc, jak lubię kwiaty, zawsze starały się, bym codziennie miała świeże tak, iż zwłaszcza na wiosnę nie wiedziałam wprost co zrobić z taką ilością kwiatów. Otóż kwiaty i w wolnym czasie dobra książka, były moją najprzyjemniejszą rozrywką, innej nie pragnęłam.

Dzisiaj mam już 48 lat. Od kilku lat przeniosłam się do stolicy, by być bliżej mojej rodziny. W kółku moich braci i ich rodziny czuję się szczęśliwą. Zaoszczędzony kapitalik zupełnie mi wystarczy — by do śmierci nie troszczyć się o chleb powszedni i żyć bez troski o jutro. Mieszkanie moje, składające się z 3 niewielkich ale schludnych pokoików zupełnie wystarcza dla mnie i dla mojej często mnie odwiedzającej rodziny. Przyjaciółki i znajome zawsze starają się, bym nie potrzebowała siedzieć z założonymi rękami, lubię zresztą zawsze pracować. Siostra moja wyszła szczęśliwie za mąż, a ile razy ją odwiedzę, zawsze śmiejąc się, przypomina mi owe niepotrzebne prucie, którem ją zamęczałam. Jest bardzo gościnną i niezmiernie się cieszy, ile razy widzi mnie u siebie, i może mi dowieść, że w krawieczyźnie nie dorównywa mi — ale za to w sztuce kulinarnej jest niezrównaną. *St.*

Kronika techniczno-przemysłowa

Ze zjazdu polskich górników. Zgłoszono wnioski następujące:

1) P. Karol Kołek wniosek o podjęcie wskazanych kroków celem najrychlejszego utworzenia szkoły górniczo-hutniczej w Zagłębiu Dąbrowskiem.

2) Prof. Syroczyński o uzupełnienie Politechniki lwowskiej wydziałem górniczym.

3) Sekretarz inżynier Łukaszewski o wybór komitetu z 7 członków z prawem kooptacyi dla wykonania uchwał obecnego I. Zjazdu, dla urządzania przyszłych zjazdów i połączonych z nimi wystaw górniczych. Wnioskodawca zaprojektował, aby następny Zjazd odbył się za lat 5 we Lwowie.

4) Starszy radca Bocheński o komunikowanie instytutowi fizyograficznemu Akademii Umiejętności, Uniwersytetom w Krakowie i we Lwowie, Politechnice lwowskiej, zarządowi Muzeum im. Dieduszyckich we Lwowie i redakcyom dzienników fachowych wiadomości o ciekawych odkrywkach paleontologicznych w kopalniach polskich.

5) Inżynier Maurycy Werber o zjednoczenie wszystkich kopalni pod względem administracyjnym i technicznym w zarządzie jednego ministerstwa.

Wystawa dała zarówno laikowi, jak i fachowemu zwiedzającemu, przejrzysty i systematyczny obraz rozmieszczenia i wielkości przemysłu górniczo-hutniczego

w Polsce. Do tego służą mapy, graficzne wykresy ważniejszych statystycznych danych, zebrane próbki produktów, oraz rysunki, plany i fotografie kopalń naszych.

»Przegląd Graficzny« mieścił się w trzech salkach na I. piętrze pałacu Spiskiego i jest dla uczestników Zjazdu dostępny, bezpłatnie za okazaniem odznaki lub karty uczestnictwa. W pierwszej sali na ścianie duża mapa Polski, na której kolorami oznaczonem jest rozmieszczenie użytecznych minerałów, oraz miejscowości, w których się znajdują kopalnie lub huty, względnie rafinerye i warzelnie. W sali tej mieszczą się przedmioty wystawowe przemysłu węglowego z Królestwa i Galicyi, — oraz przemysłu naftowego. Następną salkę zajmuje najstarsza gałęź naszego górnictwa — dział solny. Dalej — ostatni, choć nie najmniej ważny. wosk ziemny (ozokeryt), oraz rudy żelaza, cynku i ołowiu. Oprócz tego tabele statystyczne i wykresy instytucyi górniczych humanitarnych lub fachowych, stowarzyszeń akademickich etc.

Uchwalono: 1) Zjazd górniczy uznaje potrzebę założenia szkoły górniczej w zagłębiu dąbrowsko-karwińskiem; 2) Uznaje potrzebę założenia nowego wydziału górnictwa i hutnictwa na politechnice we Lwowie; 3) Przyłącza się do wniosku dr. Pfaffingera w sprawie wyłączenia spraw górniczych z zakresu działania ministerstwa rolnictwa a przyłączenia agend władz górniczych do ministerstwa handlu, a zarządu wszystkich kopalni państwowych do ministerstwa skarbu; 4) Zjazd uznaje za bardzo pożądany wniosek st. radcy Bocheńskiego w sprawie przesyłania okazów mineralogicznych, geologicz. i paleontologicz. do nauk, zakładów kraj.; 5) przyłącza się do uchwał wszystkich towarzystw technicznych, aby naczelne posady techniczne obsadzone były przez techników a nie prawników; 6) Zjazd oświadcza się za wydaniem monografji Zjazdu a jej opracowanie porucza inżynierowi Kamińskiemu; 7) poleca utworzenie stałej komisyi, mającej za zadanie badanie terenów, na których spodziewać się należy minerałów użytecznych, tudzież zalecanie tych terenów polskim kapitalistom lub krajowi; 8) Zjazd wybiera stałą delegacyę celem przeprowadzenia uchwał obecnego Zjazdu i urządzenia w r. 1910 następnego Zjazdu w Warszawie lub Lwowie; 9) Wyraża życzenie aby utworzono organizacyę związkową górników i hutników, aby do tej organizacyi włączone było biuro pośrednictwa dla praktyki w miesiącach letnich.

Na wniosek sekcyi naftowej przedłożony przez referenta Sulimirskiego uchwalił Zjazd co następuje: 1) Zjazd wyraża przekonanie, że jest konieczne obniżenie zbyt wysokiego podatku konsumcyjnego od nafty; 2) wzywa Koło polskie, aby poczyniło energiczne starania celem obniżenia cen żelaza drogą zniżenia ceł dowozowych; 3) Zjazd zwraca się do Sejmu i Wydziału krajowego z gorącym apelem, aby zapomocą organizacyi instytucyi finansowej i magazynowej podjął nareszcie energiczną akcyę w kierunku poparcia samoistnej organizacyi producentów krajowych przez umożliwienie im magazynowania i zaliczkowania surowca.

Inż. Kontkiewicz z Królestwa prosił o poparcie »Przeglądu górniczego i hutniczego«.

Prof. Szajnocha zamknął zjazd, wskazując, że udał się on nadspodziewanie i przeszedł oczekiwania, a przyniósł trwałe rezultaty. Cechą zjazdu była wspólność narodowa, jedność zawodowa i poczucie koleżeństwa.

Ułatwianie przejścia ze szkół do pracy przemysłowej i handlowej. Zgłaszają się do »Biura Ligi Pomocy przemysłowej« we Lwowie rodzice i opiekunowie młodzieńców z prośbą o pomieszczenie ich w fabrykach, warsztatach lub handlu dla osiągnięcia rychlej niezależnego stanowiska, dla objawionego zamiłowania do tych zawodów lub t. p.

Fabrykanci krajowi — rękodzielnicy i kupcy natrafiają nieraz na trudności w znalezieniu odpowiednich inteligentnych młodych sił — przeto Biuro Ligi Pomocy przemysłowej na tej drodze uprasza Panów przemysłowców i kupców aby w razie zapotrzebowania uczniów zwracali się do Biura Ligi Pomocy przemysłowej (Lwów, ul. Słowackiego l. 18, które poleci im bezinteresownie odpowiednich kandydatów.

Dziewięciogodzinny dzień roboczy. Tytułem próby wprowadzono z początkiem roku bieżącego w warsztatach dróg żelaznych berlińskiej, magdeburskiej. poznańskiej i frankfurckiej 9 godzinny dzień roboczy, zamiast $9^1/_2$ lub 10-godzinnego, obowiązującego poprzednio na pruskich drogach skarbowych — przez co czas trwania robót z 60 lub 57 godzin tygodniowo zmniejszono do 54. Że jednak płaca dzienna zmianie nie uległa, należało się przekonać, czy to ograniczenie czasu roboczego nie wpłynie na zmniejszenie ilości wykonanej pracy. Zmiany dokonano najpierw w Bawaryi, wskutek przedstawienia tamtejszego ministeryum komunikacyi, wprowadzając od lipca 1905 r. dziewięciogodzinny czas roboczy; pracownicy dzienni otrzymali zapłatę dawniejszą, ze względu przeto na godziny osiągnęli podwyżkę 5- lub 10-procentową. Że jednak cena różnych robót nie zmieniła się, przeto robotnicy powinni wykonywać tyle roboty co i dawniej — z czego wynika większy pośpiech; nie jest jednak wzbronione zajmować się $9^1/_2$ lub 10 godzin, jak poprzednio.

W inny zupełnie sposób rozwiązana została ta paląca sprawa w Stanach Zjedn. Am. Półn., tam bowiem, przekonawszy się, że zmniejszenie w tygodniu godzin roboczych z 60 na 55 nie wpływa bynajmniej na zmianę ilości wykonanej pracy, robotnicy przez pierwsze 5 dni tygodnia zajmują się jak dawniej po 10 godzin dziennie, lecz w sobotę są już od południa uwolnieni — zyskując owe 5 godzin. Robotnik mając pół dnia wolnego czasu, może zająć się swemi osobistemi sprawami, lepiej odpocząć i t. p., pomimo, że traci jedną godzinę odpoczynku, gdyż $9 \times 6 = 54$ a $10 \times 5 + 5 = 55$.

Próby z lekkiemi lokomotywami i wozami motorowymi w Austryi. Ruch na liniach lokalnych jakoteż ruch lokalny na kolejach głównych odbywa się dotąd przeważnie zapomocą ciężkich lokomotyw, co nie jest rzeczą ekonomiczną. Jedni oświadczają się zatem za używaniem do tych celów lekkich lokomotyw, inni żądają używania wozów motorowych.

Już przed kilkoma laty na czeskiej kolei lokalnej przedsiębrano próby z trzema parowymi i jednym benzynowem wozem motorowym, lecz wyniki prób były

wprost niezadowalające. Wozy użyte wprost niedopisały i musiały i musiały być z ruchu usunięte. Licznie, w ostatnich latach przeprowadzone udoskonalenia wozów motorowych, skłoniły austryackie ministerstwo kolejowe do zainaugurowania nowych próbnych jazd. Rozchodzi się obecnie o doświadczenia, o ile tak pod względem bezpieczeństwa ruchu. jak i ekonomicznym na jednych i tych samych liniach lekkie lokomotywy są lepsze od wozów motorowych, ewentualnie odwrotnie. Próby przeprowadzają się na wiedeńskiej kolei przedmiejskiej od 1. maja b. r.

Międzynarodowy kongres rolniczy odbędzie się w Wiedniu w dniach od 21. do 25. maja 1907 r. Kongres obejmować będzie zebrania ogólne, obrady fachowych sekcyi, względnie grup, dalej wycieczki i oględziny przedsiębiorstw, tudzież zakładów rolniczych.

Zgłoszenia udziału w kongresie przyjmuje do 31. marca 1907 kancelarya kongresu, Wiedeń I. Schauflergasse 6. Wkładka udziałowa wynosi 20 K.

Sprawy bieżące

Drożyzna mieszkań.

(Dokończenie).

Należałoby domom takim, stawianym przez takie Towarzystwa udzielić przez szereg lat 20—30 zupełne uwolnienie od podatków z dodatkami — tak, że w ten sposób cały nowy ruch budowlany zwolna przeszedłby w ręce instytucyi takich pozostających pod dozorem władz publicznych, a temsamem lokatorzy mieliby możność bezpośredniego wpływania na cenę nowych mieszkań, możnaby ruch budowlany znacznie spotęgować, a miałoby się pewność, że środki publiczne nie idą do kieszeni prywatnych, lecz że są użyte rzeczywiście w celu ulżenia ludności.

U nas uwolniono na szereg lat domy robotnicze od podatków z dodatkami, nawet od tych, które dziś płacą zwyczajne nowe domy w ciągu pierwszych 12 lat uwolnienia od podatków — przywilej ten udzielono jednak tylko pod warunkiem, że dochód z domów nie będzie wyższy od pewnego maksimum, które dla każdej prowincyi zostaje osobno oznaczone przez rząd z reguły 5%—6½%.

Ustawa ta o domach robotniczych dotąd nie miała żadnego praktycznego znaczenia — bo po pierwsze zakres tej ustawy ograniczony jest do mieszkań robotniczych, a więc do mieszkań pod względem administracyi najuciążliwszych — a powtóre ustawa ogranicza dochód z takich domów, a więc już z góry tworzy gorsze warunki dla przedsiębiorcy, niż posiada je dziś przy budowie zwyczajnych domów, które dziś przynoszą stosunkowo więcej, a co ważniejsza ustawa nie daje równocześnie funduszów dla budowy domów.

Z czasem stowarzyszenia robotnicze jak Kasy chorych, zakłady ubezpieczeń na starość, (w razie wprowadzenia w Austryi obowiązkowego ubezpieczenia na starość). Zakłady ubezpieczeń od wypadków, Kasy oszczędności etc. lokowałyby w takich Towarzystwach część swej gotówki. Towarzystwa takie należycie administrowane coraz więcej zyskały by zaufania i setki milionów oszczędności z czasem lokowanoby w takich instytucyach. Podobne instytucye nie obliczone na zysk, gdzie lokują dziesiątki i setki milionów różne instytucye publiczne, są za granicą wszędzie, coraz więcej czynności rozwijają w Niemczech, Anglii, Francyi etc. — wprawdzie bez tak daleko idących ulg ustawowych co do podatku mieszkaniowego, bo też nigdzie nie potrzeba tych ulg w tym stopniu, jak u nas gdzie podatek z dodatkami czyni 50% czynszu.

Pilną jest potrzeba zakładania stowarzyszeń budowlanych, nieobliczonych na zysk, a pozostających pod kontrolą publiczną, dla którychby już z ustawy państwo i kraje dostarczały znaczniejszego kapitału, przyczem udziałowcy, t. j. interesowani bezpośrednio lokatorzy, względnie gminy, stowarzyszenia, korporacye dostarczyłyby tylko 5—10% kapitału potrzebnego. Akcya taka mogłaby tylko na ten wypadek być skuteczną — gdyby się inwestowało znaczne kapitały, gdyby więc państwo i kraje poświęciły na ten cel znaczniejsze fundusze, możnaby w tym celu wydawać obligacye z gwarancyą kraju, państwa etc., lub inne podobne papiery, jak to ma miejsce już przy kolejach lokalnych. Jeszcze raz powtarzamy, że należałoby nadto w drodze odpowiednich ustaw zabezpieczyć się przed wyzyskiem ze strony właścicieli gruntów budowlanych, mianowicie należałoby się zabezpieczyć przez zakupno kompleksów znacznych i t. p. — że właściciele gruntów budowlanych, przez podniesienie ceny tych gruntów nie udaremnią akcyi obniżenia ceny mieszkań.

Tworzenie takich Towarzystw jeszczeby kwestyi nie rozwiązało, wiadomą jest bowiem rzeczą, że u nas asosacya kapitału nawet dla wielkich rzeczy idzie stosunkowo wolno. Zastępstwa dla gmin i krajów wybierają kurye uprzywilejowane, więc też reprezentacye te uprzywilejowane będą tworzyły hamulec przeciw tego rodzaju akcyi na większą skalę, a wreszcie cena placów, materyałów budowlanych i położenie miast nie wszędzie pozwalają na akcyę taką na większą skalę.

Należałoby tedy także bezpośrednio działać i przewadze właścicieli przeciwstawić przymus państwowy.

Już dzisiejsza ustawa przemysłowa upoważnia rząd do ustanowienia ceny maksymalnej na niezbędne środki żywności. — Nie byłoby żadnej przeszkody teoretycznej, ażeby w granicach rentowności przyzwoitej, a więc w granicach n. p. dochodu 5% z domów, były wyznaczone z góry ceny za mieszkania mniejsze i średnie na szereg lat zapomocą odpowiednich organizacyj, zbliżonych do organizacyj polubownych, stworzonych w sporach między pracodawcami z jednej — a robotnikami z drugiej strony, należałoby w sposób odpowiedni wybór tych komisyj, a przynajmniej superarbitra otoczyć takimi kautelami, ażeby się cieszyły powszechnem zaufaniem i dały gwarancyę zupełnej bezstronności, należy zatem zapewnić zupełną bezstronność komisyi, a skład jej musiałby być taki, ażeby można indywidulizować należycie każdy pojedynczy wypadek — komisya musiałaby mieć egzekutywę, bo inaczej nie mia-

łaby żadnego wpływu — zmniejszyłaby się wtedy może ta gonitwa za sklepami i mieszkaniami, to podkupywanie ze strony współobywateli, ta nielojalna i niemoralna konkurencya, zmniejszyłaby się lichwa mieszkaniowa, nikomuby się przytem krzywda nie działa, budowa domów nie przedstawiałaby wprawdzie spekulacyi, lecz przedstawiałaby na wszelki wypadek spokojną lokacyę na stopę wyższą o $\frac{1}{2}$—1% od lokacyi w kasach oszczędności.

Równocześnie musiałby być podatek czynszowy skontyngentowany tak, by każdy mógł zupełnie swobodnie podawać rzeczywisty czynsz bez obawy kary lub podwyższenia podatku. Odpowie kto, że to są na daleką przyszłość, wykonalne może dopiero, gdy reprezentacye państwa, kraju i gmin będą wybierane wedle zasad powszechnego, równego, bezpośredniego i proporcyalnego prawa wyborczego, ale pytanie zachodzi, co teraz robić? Na to odpowiedź prosta, chcąc cokolwiek stworzyć, trzeba się organizować.

Stowarzyszeniom zorganizowanych właścicieli należy przeciwstawić stowarzyszenie zorganizowanych lokatorów — trzeba organizować się i stawiać żądania, a wtedy się coś osiągnie — kto nie żąda, ten nic nie dostaje.

Należy niezależnie od takiej organizacyi starać się o wprowadzenie jak najspieszniejsze w życie udziałowego stowarzyszenia budowlanego dla małych mieszkań, najwyżej 2 pokoje i kuchnia, choćby na małą skalę, właściciel udziału może mieć przyzwoity dochód 4 - 5% od włożonego kapitału, ale statut musi zarazem wykluczyć wszelkie remuneracye i tantyemy dla członków dyrekcyi tak, by spekulacya na zysk była raz na zawsze wykluczona, udziałowcy będą mieli pierwszeństwo przy najmnie mieszkań, tak by możliwie najwięcej udziałów się zebrało. — W ten sposób może się łatwo zebrać w krótkim czasie pewna kwota n. p. około 100.000 koron przy pomocy gminy, Kasy oszczędności i kraju można budować na razie za jakie 300.000 — 400.000 koron, należałoby równocześnie ruszyć z miejsca sprawę budowy domów robotniczych dla robotników, mniejszych przemysłowców, kupców, rzemieślników, dla mniejszych urzędników itp. przez gminę i Kasę oszczędności.

Należałoby obok tego poruszyć sprawę budowy domów dla służby publicznej, dla sług i urzędników, z funduszów ministerstwa skarbu, ministerstwa sprawiedliwości, handlu, poczt i telegrafów, ministerstwa kolei, z czasem możnaby pocztową Kasę oszczędności przyciągnąć do tej akcyi i w ten sposób znaczny postęp, nawet bez specyalnych ulg ustawowych.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański. Wydawcy: Spółka techników polskich.

Skład maszyn do szycia, rowerów, gramofonów oraz zegarków złotych, srebrnych i towarów jubilerskich. **Józef Becher w Stryju.**



Założona w r. 1884.

Pierwsza krajowa fabryka wyrobów koszykarskich

A. Koniewicza,

Lwów, ul. Batorego l. 12.

Zaszczytnie odznaczona na wszystkich wystawach krajowych.

Wielkie magazyny, sprzedaż hurtowna i drobiazgowa.

CENY TANIE.

Na składzie zabawki wyrobu krajowego, meble bambusowe, wózki dziecinne i t. p.

12 15

Krajowy Związek Przemysłowy

AGENCYA HANDLOWA WYDZIAŁU KRAJOWEGO

we Lwowie, ulica Chorążczyzny l. 17.

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych i utrzymuje agencyę handlową. Pośredniczy w eksporcie wszystkich kraj. produktów.

UTRZYMUJE BAZARY KRAJOWE:

we Lwowie, Hotel Georgea, — w Krakowie, Rynek główny l. 20, w Nowym Sączu, ul. Krakowska l 7 — w Przemyślu, ul. Franciszkańska

które polecają

sukna, płótna, drelichy, barchany, makaty, kilimy, wyroby koszykarskie, zabawki i wogóle wyroby krajowego przemysłu tak fabrycznego jak i domowego.

Informuje w kwestyach rodzimego wytwórstwa i handlu. 65

JÓZEF GORECKI

Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

W KRAKOWIE,

ul. św. Wawrzyńca l. 26. — Telefon Nr. 277.

Magazyn: ul. Starowiślna l. 44 (parter).



wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne budowlane i plecionki z drutu, **drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien, łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Drut kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania koniczyną wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany. — Cenniki na żądanie darmo i opł.

Adres telegramów:
JÓZEF GORECKI - KRAKÓW.

15 14

1 **Architekci**

J. SOSNOWSKI & A. ZACHARIEWICZ

krajowe przedsiębiorstwo robót betonowo-żelaznych konstrukcye ogniotrwałe, żelazno-betonowe - - - - -

(BÉTONS ARMÉS)

Systemu Hennebicque.

EXPOSITION UNIWERSELE 1900.

GRAND PRIX

Wystawa Jubileuszowa we Lwowie 1902

zaszczytne uznanie.

STROPY, MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTA, KANALIZACYE, ZBIORNIKI, FABRYKI, MŁYNY, PILOTY BETONOWE i t. p.

Wstępne projekta i przedmiary bezpłatnie.

Lwów, ul. Na Błonie 3.

FILIA

Kraków, ul. Szpitalna 17.

Telefon 470. 65

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca".

Z „Drukarni Udziałowej", Lwów, Kopernika 20.